MIKI PULLEY

回転数指示計
ＳＤシリーズ
（インデックス　ハンドル）
ウエイト型

取扱説明書

製品のご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

１．はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１
２．安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１
３．仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ３
４．操作・運転・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ５
５．設置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ５
６．取外し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ６
７．保守・点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ７

１．はじめに

１－１　開梱されましたら

まず、次の点をお調べください。

（１）ご注文のものかどうかお確かめください。

（２）輸送中の事故で破損していないかお確かめください。

以上について、万一不具合な点がございましたら、お買い求めの購入先にお問い合わせください。

２．安全上のご注意

製品のご使用に際しては、本取扱説明書やその他技術資料等を良くお読みいただくとともに、安全に対して十分に注意を払い正しくお取り扱いください。

またこの取扱説明書は必要なときに取り出して読めるよう大切に保管し、必ず最終需要家までお届けいただくようお願いいたします。

なおこの「安全上のご注意」は予告なく改訂・変更する場合がありますのでご了承ください。

この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分し、警告図記号で取扱いの行為について具体的に表示をしております。

なおランクを「注意」として記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載しておりますので必ずお守りください。

三木プーリ

【安全注意事項のランク】

⚠危険	使用者が取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負うことがあり、かつその切迫の度合いが高い場合を示します。
⚠注意	使用者が取扱いを誤った場合、傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される場合を示します。

【警告図記号の説明】

	禁止	製品の取扱いにおいて、その行為を禁止することを示します。
	注意	製品の取扱いにおいて、注意を喚起することを示します。
	指示	製品の取扱いにおいて、指示に基づく行為を強制することを示します。

製品の故障、誤動作が、直接人命を脅かしたり、人体に危害をおよぼすおそれがある装置（原子力用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、各種安全装置用等）に本製品を使用する場合は、都度検討が必要となりますので、弊社営業窓口まで事前にお問い合わせください。

本製品は品質管理には万全を期していますが、万一の故障などに備え、機械側の安全対策には十分ご配慮ください。

⚠危険

「構造上の注意事項」

	動作中の本製品に手や指を触れるとけがの原因となります。危険防止のため必ず安全カバーを設置してください。 また、安全カバーを開けた時には、ただちに本製品が停止するように必ず安全機構を設置してください。
	引火・爆発の危険がある油脂・可燃性ガス雰囲気などでは、絶対に使用しないでください。
	埃・高温・結露・風雨にさらされる所には使用のご使用や、振動・衝撃がかかる場所への直接の取付けは、製品の損傷・誤動作あるいは性能の劣化を招くおそれがありますので、ご注意ください。

「運転中の注意事項」

	回転体に手を触れると手や指が巻き込まれます。やむを得ず、回転体に触れる場合は、電源が切れていることおよび回転体が停止していることを必ず確認してください。

「保守・点検時の注意事項」

	保守点検する際、誤って駆動部が作動すると装置に巻き込まれるなど非常に危険な状態となりますので装置の電源は絶対に入れないでください。必ず、装置の主電源が切れていることを確認してから行なってください。

「廃棄時の注意事項」

	幼児が遊ぶ可能性のある場所にみだりに放置されると、思わぬけがや事故を起こすおそれがあります。また廃棄するために分解された部品でも、同じようにけがや事故の原因となりますので、すみやかに廃棄処分をしてください。

⚠注意

「設置時の注意事項」

	取付けは確実に取付けてください。 締付けトルクが弱いと、不意に製品がずれたり外れたりします。

「運転中の注意事項」

	連続運転で高温になる場合があり、運転中の製品に手を触れるとやけどのおそれがあります。 運転直後に触れる場合は、注意してください。
	運転中に異音や振動が発生した場合は、製品の取付不良等の可能性があります。 放置しておくと製品だけでなく、装置自体が破損するおそれがあります。ただちに運転を停止して点検を行なってください。

「保守・点検時の注意事項」

	運転直後の製品の表面は、高温になっているおそれがあります。 やけど等の原因となりますので、運転直後は触れないでください。
	回転数指示計（インデックスハンドル）と設備の間に手や指が挟まれないようにしてください。

「廃棄時の注意事項」

	廃棄される場合は環境に悪影響をおよぼさないために、専門業者に廃棄を依頼してください。また専門業者に廃棄を依頼する前に、分解された部品や付属品などの処理を事前に行う場合には、法律や地域の条例などに従い廃棄してください。

3．仕様

3－1　仕様表（単体）

型式	外径 (±0.3)	指針数	回転比	質量 (g)
SD-28A-□□	28	1	1/4	60
SD-28B-□□		2		
SD-38A-□□	38	1	1/4, 1/9	100
SD-38B-□□		2		
SD-53A-□□	53.9	1	1/4, 1/5, 1/6, 1/9 1/12, 1/16, 1/25	75
SD-53B-□□		2		
SD-75A-□□	75.3	1	1/4, 1/5, 1/6, 1/9, 1/12, 1/16 1/25, 1/36, 1/40, 1/49, 1/64	135
SD-75B-□□		2		

型式説明

ＳＤ－２８Ａ－４Ｒ

- 目盛方向（下記参照）
- 回転比
- 指針数
  - A:1針
  - B:2針

3－2　仕様表（ハンドル付き）

型式	ハンドル外径	穴径 H8		質量 (kg)
		標準	最大	
SD-53A(B)- 66-□-□□	66	10	28	0.22
SD-53A(B)- 80-□-□□	80	15	20	0.28
SD-53A(B)-140-□-□□	140	20	28	0.60
SD-75A(B)-125-□-□□	125	20	28	0.64
SD-75A(B)-180-□-□□	180	20	28	1.07
SD-75A(B)-250-□-□□	250	20	35	2.03

型式説明

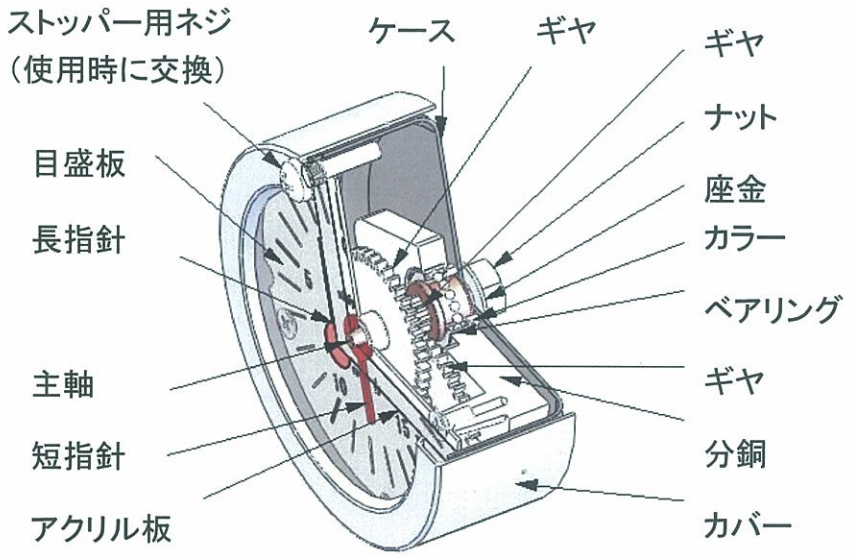
ＳＤ－５３Ａ－６６－１０－４Ｒ

- 穴径
- ハンドル外径

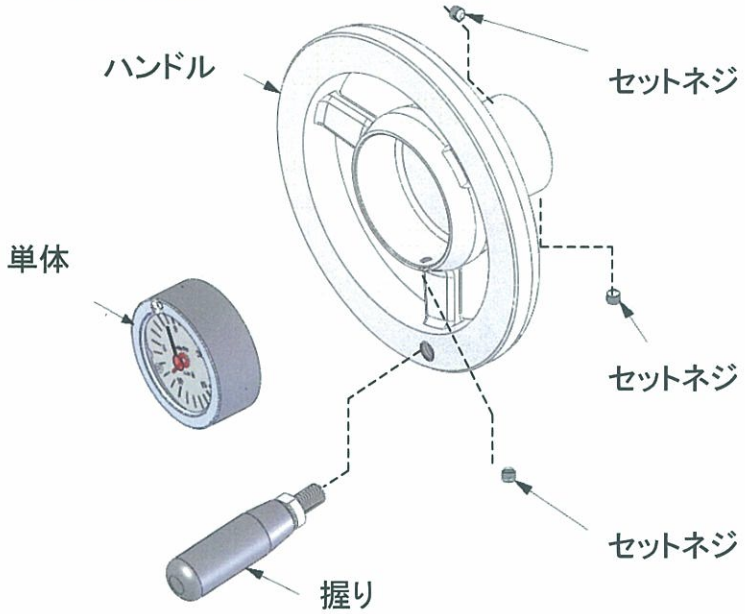
目盛方向：Ｒ－時計方向（時計方向に目盛が増えていくもの）
：Ｌ－反時計方向（反時計方向に目盛が増えていくもの）

３－３　構造図

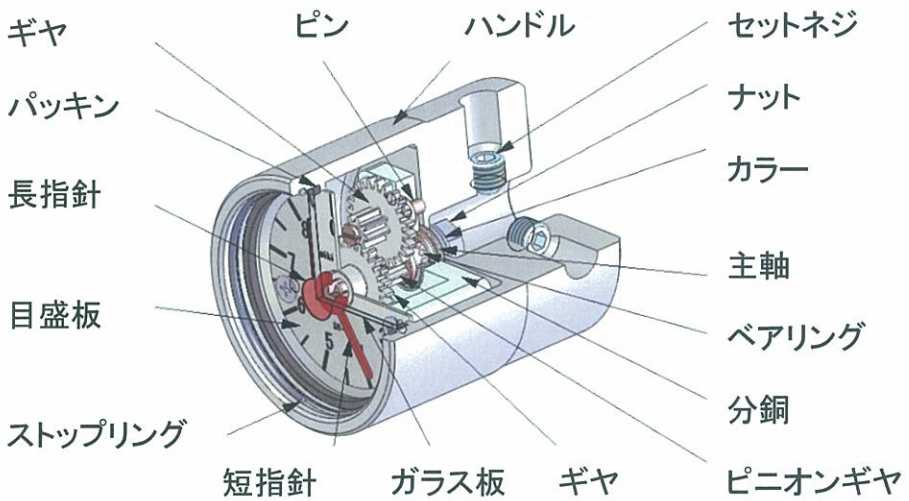
（１）　単体（ＳＤ-５３、７５）



（２）　単体とハンドルの組合せ



（３）　ハンドル一体仕様（ＳＤ-２８、３８）



4．操作・運転

（1） ハンドル（ケース）を回転させると、指針は同方向に回ります。
（2） 回転比分だけハンドルを回転させると、短指針が一周します。
（3） 左右方向のどちらでも動作します。

5．設置

5－1　設置場所

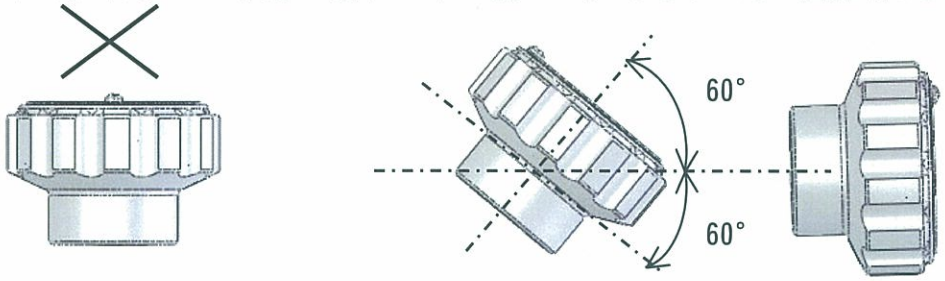
（1） 使用温度 … －２０～＋６０℃
但し、温度差によりアクリル板内側にくもりが発生し見えにくくなることがあります。
（2） 雰囲気　… 熱湯、蒸気のかかる場所でのご使用はできません。また、水や粉塵などがかかる場所は避けてください。
振動のある場所でご使用の場合、条件により、指針、目盛板が振れることがあります。
（3） 設置場所 … 屋内であること。

5－2　取扱い方法

（1） インデックスハンドルを叩いたり、落とすなどショックのかかるような扱いをしますと、動作に支障をきたす恐れがありますので、取扱には十分ご注意ください。
（2） ハンドルを急に早く動かしたり、正逆回転を急に行いますと、目盛板の振れが大きくなる場合があります。極端な回し方はさけてください。

5－3　取付け方法

（1） ウエイト型のインデックスハンドルは、構造上取付け方法が図の範囲となりますので、ご注意ください。なお、下記以外でのご使用の場合には、差動型のインデックスをご検討ください。



（2） インデックスのストッパーは、通常時計の１２時方向でセットしてあります。取付け時には、このストッパーが１２時方向になるようにしてください。但し、ＳＤ－２８、３８はストッパーがありません。

（3） ハンドルを軸に取付け後は、セットネジで確実に固定してください。

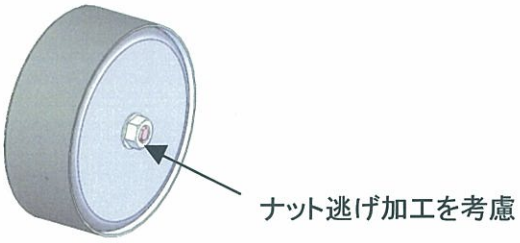
型式	ネジ		推奨締付けトルク [N·m±10%]
	ｻｲｽﾞ	個数と角度	
SD-38、53、75	M5	2ヶ　×　90°	3.53
SD-28	M6		5.9

※．ハンドル外径２５０㎜のみサイズＭ６を使用

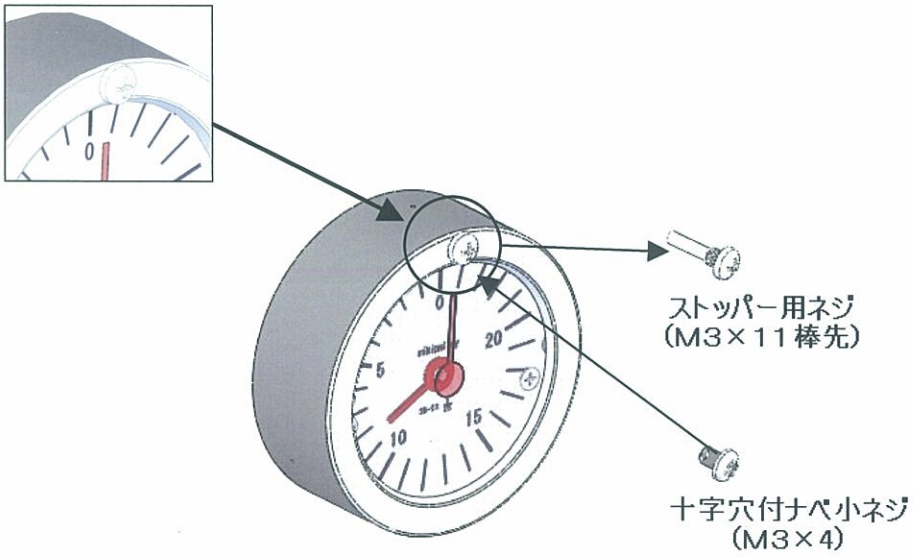
（4） 握り付きハンドルは、付属の回転握りを所定の位置に取付けてご使用ください。

（5） 単体用のハンドルを製作される場合、ハンドルの推奨穴寸法は下記の通りとなります。

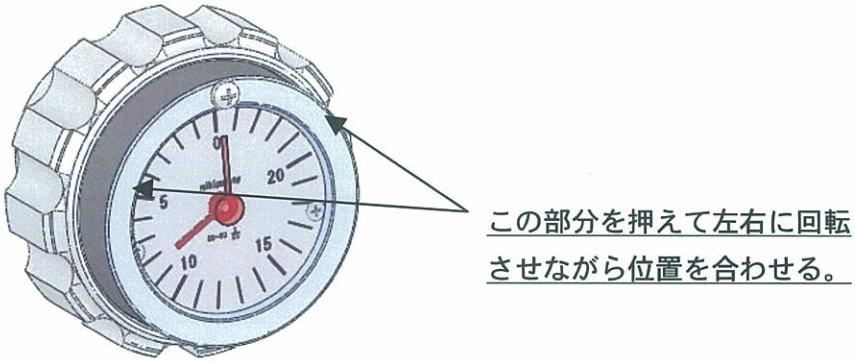
型式	推奨穴径寸法
SD-53	φ54.3 (0～+0.1)
SD-75	φ75.7 (0～+0.1)



（６） 輸送中に、インデックスの内部が回転しないように、ストッパー用ネジ（小ネジ棒先）を取り付けてあります。ご使用の際はこのストッパー用ネジを取り外し、付属の短いビスと交換してください。
この交換作業を行わないと、使用中にストッパーが当たり、動作に支障をきたしますので、十分ご注意ください。



（７） 取付方法（ハンドルにインデックスを固定する場合）
１）：ハンドルにインデックスを入れた場合には、必ずセットネジで固定してください。
セットネジを必要以上に強く締めると、インデックスに支障をきたす場合がありますので、軽く締める程度にしてください。
２）：短いビスに交換後０点を合せる場合は、ハンドルのセットネジをゆるめ、下図のようにして合わせてください。

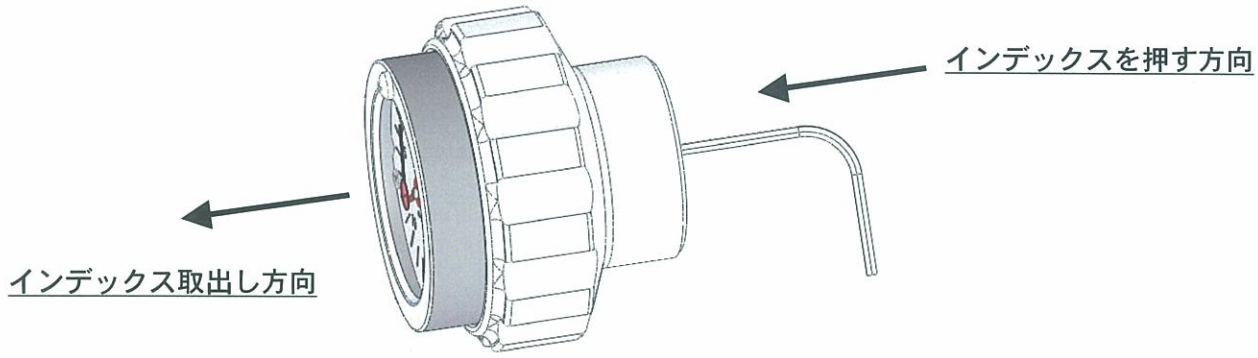


（お客様が装置の試運転を行い、装置出荷時に再度ストッパーを回り止めとして使用される場合
お客様にて取り外したストッパーは保管していてください。）

６．取外し

６－１　取外方法（ハンドルからインデックスを取りだす場合）
（１） セットネジをゆるめる。

（2） ハンドルを下向きにするか、又は取付け穴方向よりインデックスを軽く押す。



7．保守･点検

7－1　点検

（1） 日常点検は特に必要ありません。必要に応じインデックスの固定ネジの緩みを確認することをお勧めします。

（2） ギヤのかみ合わせ組合せ精度の要求など製品品質に影響がでますので分解しないでください。

7－2　診断の手引き

項目	状　態		原　因	対　策
回転数指示計	熱	異常発熱する	ベアリング焼損	製品交換する
			ギヤのかみ合わせ	製品交換する
	音	異常音がする（連続的騒音）	ベアリング焼損	製品交換する
			ギヤのかみ合わせ	製品交換する
			インデックスとハンドルが固定されていない	セットネジで固定する
	動作	指針が回らない 目盛板のつれ回り	ベアリング焼損	製品交換する
			ギヤのかみ合わせ	製品交換する
			インデックスとハンドルが固定されていない	セットネジで固定する

三木プーリ株式会社

〒252-8585　神奈川県座間市小松原 1-39-7

取扱説明書に関するご質問などは、下記へお問い合わせください。

TEL 0800-800-1311（フリーアクセス）

TEL 046-257-5100

http://www.mikipulley.co.jp/

※製品の仕様・性能につきましては「製品のカタログ」をご覧ください。

※予告なく内容を変更することがありますので、あらかじめご了承ください。